NEC Express5800シリーズ
Express5800/iR110a-1H

5

故障かな？と思ったときは

装置の運用および保守について説明します。

日常の保守（124ページ）
日常使う上で確認しなければならない点やファイルの管理、クリーニングの方法について説明します。

システム診断（127ページ）
診断ユーティリティの使い方について説明します。

障害時の対処（131ページ）
故障かな？と思ったときに参照してください。トラブルの原因の確認方法やその対処方法について説明しています。

保守ツール（148ページ）
保守ユーティリティの使い方について説明します。

移動と保管（152ページ）
本体を移動・保管する際の手順や注意事項について説明します。

ユーザーサポート（154ページ）
本製品に関するさまざまなサービスについて説明します。サービスは弊社、および弊社が認定した保守サービス会社から提供されるものです。ぜひご利用ください。

日常の保守

装置を常にベストな状態でお使いになるために、ここで説明する確認や保守を定期的に行ってください。万一、異常が見られた場合は、無理な操作をせずに保守サービス会社に保守を依頼してください。

バックアップ

定期的に本体のハードディスクドライブ内の大切なデータをバックアップすることをお勧めします。最適なバックアップ用ストレージデバイスやバックアップツールについてはお買い求めの販売店にお問い合わせください。

ハードウェアの構成を変更したり、BIOSの設定を変更したりした後は、オンライン保守ユーティリティの「システム情報の管理」機能を使ってシステム情報のバックアップをとってください。

クリーニング

装置を良い状態に保つために定期的にクリーニングしてください。

警告

装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは、iii ページ以降の説明をご覧ください。

- **自分で分解・修理・改造はしない**
- **プラグを差し込んだまま取り扱わない**

本体のクリーニング

本体の外観の汚れは、柔らかい乾いた布で汚れを拭き取ってください。汚れが落ちにくいときは、次のような方法できれいになります。

重要

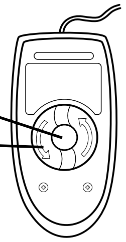
- **シンナー、ベンジンなどの揮発性の溶剤は使わないでください。材質のいたみや変色の原因になります。**
- **コンセント、ケーブル、本体前面のコネクタ、本体内部は絶対に水などでぬらさないでください。**

1. 本体の電源がOFF（POWERランプ消灯）になっていることを確認する。
2. 本体の電源コードをコンセントから抜く。
3. 電源コードの電源プラグ部分についているほこりを乾いた布でふき取る。
4. 中性洗剤をぬるま湯または水で薄めて柔らかい布を浸し、よく絞る。
5. 汚れた部分を手順4の布で少し強めにこすって汚れを取る。
6. 真水でぬらしてよく絞った布でもう一度ふく。
7. 乾いた布でふく。

キーボード/マウスのクリーニング

キーボードは本体および周辺機器を含むシステム全体の電源がOFF（POWERランプ消灯）になっていることを確認した後、キーボードの表面を乾いた布で拭いてください。
マウスが正常に機能するためには、内部のマウスボールがスムーズに回転できる状態でなければなりません。マウスボールの汚れを防ぐためにほこりの少ない場所で使用して、定期的に次の手順でクリーニングしてください。

1. 本体の電源がOFF（POWERランプ消灯）になっていることを確認する。
2. マウスを裏返してマウスボールカバーを反時計回りに回して中からマウスボールを取り出す。

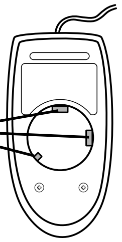


3. マウスボールを乾いた柔らかい布などでふいて、汚れを取り除く。

   汚れがひどいときはぬるま湯、または水で薄めた中性洗剤を少量含ませてふいてください。

4. マウス内部にある3つの小さなローラを綿棒などでふく。

   汚れがひどいときはアルコールなどを少量含ませてふいてください。



5. マウスボールをマウスの中に戻す。

   手順3、4でマウスボールやローラをぬらした場合は、十分に乾燥させてからボールを入れてください。

6. マウスボールカバーを元に戻して、時計回りに回してロックする。

システム診断

システム診断は装置に対して各種テストを行います。
「EXPRESSBUILDER」の「Tool menu」から「Test and diagnostics」を選択して診断してください。

システム診断の内容

システム診断には、次の項目があります。

- 本体に取り付けられているメモリのチェック
- CPUキャッシュメモリのチェック
- システムとして使用されているハードディスクドライブのチェック

重要

システム診断を行う時は、必ず本体に接続しているLANケーブルを外してください。接続したままシステム診断を行うと、ネットワークに影響をおよぼすおそれがあります。

ヒント

ハードディスクドライブのチェックでは、ディスクへの書き込みは行いません。

システム診断の起動と終了

次の手順でシステム診断を起動します（本体が運用中の場合はシャットダウンし、再起動できる状態にした後で手順1～12を行ってください。）。

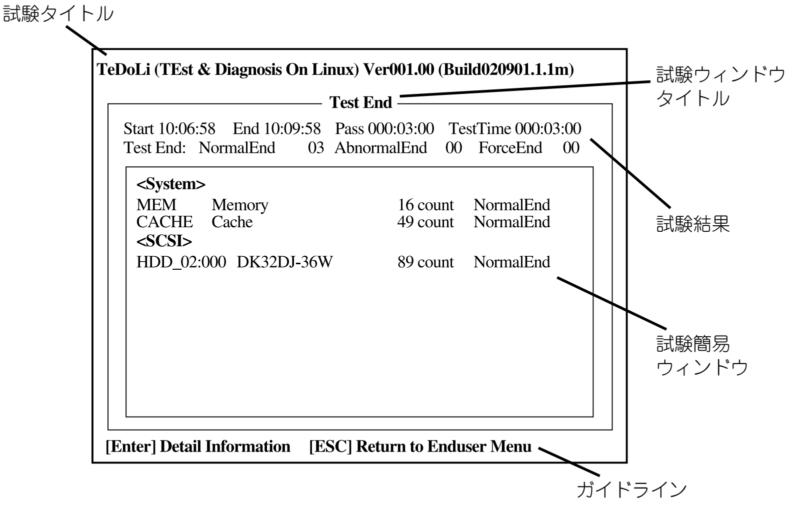
1. シャットダウン処理を行った後、本体の電源をOFFにし、電源コードをコンセントから抜く。
2. 本体に接続しているLANケーブルをすべて取り外す。
3. 電源コードをコンセントに接続し、本体の電源をONにする。
4. 「EXPRESSBUILDER」DVDを使ってシステムを起動する。
5. 「Tool menu（Normal mode)」を選択する。

チェック

システムによっては、Language selectionメニューが表示される場合があります。Language selectionメニューが表示された場合は「Japanese」を選択します。

6. TOOL MENUの「Test and diagnostics」を選択する。

Test and diagnosticsの「End-User Mode」を選択してシステム診断を開始します。約3分で診断は終了します。
診断を終了するとディスプレイ装置の画面が次のような表示に変わります。



試験タイトル

診断ツールの名称およびバージョン情報を表示します。

試験ウィンドウタイトル

診断状態を表示します。試験終了時にはTest Endと表示します。

試験結果

診断開始・終了・経過時間および終了時の状態を表示します。

ガイドライン

ウィンドウを操作するキーの説明を表示します。

試験簡易ウィンドウ

診断を実行した各試験の結果を表示します。カーソル行で<Enter>キーを押すと試験の詳細を表示します。

システム診断でエラーを検出した場合は試験簡易ウィンドウの該当する試験結果が赤く反転表示し、右側の結果に「Abnormal End」を表示します。
エラーを検出した試験にカーソルを移動し<Enter>キーを押し、試験詳細表示に出力されたエラーメッセージを記録してお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。

7. 画面最下段の「ガイドライン」に従い<Esc>キーを押す。

以下のエンドユーザーメニューを表示します。

```
TeDoLi (TEst & Diagnosis On Linux) Ver001.00 (Build020901.1.1m)

                  Enduser Menu
                  <Test Result>
                  <Device List>
                  <Log Info>
                  <Option>
                  <Reboot>

Please choose a function by the arrow key and push Enter key.
```

<Test Result>
前述の診断終了時の画面を表示します。

<Device List>
接続されているデバイス一覧情報を表示します。

<Log Info>
試験ログを表示します。試験ログをフロッピーディスクへ保存することができます。フロッピーディスクへ記録する場合は、フォーマット済みのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、<Save(F)>を選択してください。

<Option>
オプション機能が利用できます。

<Reboot>
システムを再起動します。

8. 上記エンドユーザーメニューで<Reboot>を選択する。

再起動し、システムがEXPRESSBUILDERから起動します。

9. EXPRESSBUILDERを終了し、光ディスクドライブからDVDを取り出す。

10. 本体の電源をOFFにし、電源コードをコンセントから抜く。

11. 手順2で取り外したLANケーブルを接続し直す。

12. 電源コードをコンセントに接続する。

以上でシステム診断は終了です。

障害時の対処

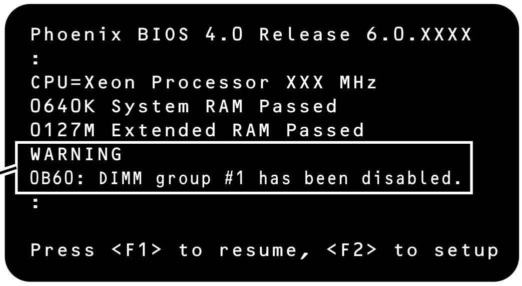
「故障かな？」と思ったときは、ここで説明する内容について確認してください。該当することがらがある場合は、説明に従って正しく対処してください。

エラーメッセージ

本体になんらかの異常が起きるとさまざまな形でエラーを通知します。ここでは、エラーメッセージの種類について説明します。

POST中のエラーメッセージ

本体の電源をONにすると自動的に実行される自己診断機能「POST」中に何らかの異常を検出すると、ディスプレイ装置の画面にエラーメッセージを表示します。また、エラーの内容によってはビープ音でエラーが起きたことを通知します。



メモリの故障を示すメッセージ（例ではメモリ#1が故障した場合の表示）

次にエラーメッセージの一覧と原因、その対処方法を示します。

重要

保守サービス会社に連絡するときはディスプレイの表示やビープ音のパターンをメモしておいてください。アラーム表示は保守を行うときに有用な情報となります。

ヒント

POSTのエラーメッセージ一覧は本体のみのものです。マザーボードに接続されているオプションのSCSIコントローラボード、RAIDコントローラに搭載されているBIOSのエラーメッセージとその対処方法についてはオプションに添付の説明書を参照してください。

画面に表示されるエラーメッセージ

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意　味	対処方法
0200 Failure Fixed Disk.	ハードディスクドライブエラー。	保守サービス会社に連絡してください。
0210 Stuck Key.	キーボード接続エラー。	キーボードを接続し直してください。
0211 Keyboard error	キーボードの異常。	キーボードを接続し直して再起動してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
0213 Keyboard locked - Unlock key switch.	キーボードがロックされている。	キースイッチのロックを解除してください。ロックを解除しても直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
0220 Monitor type does not match CMOS - Run SETUP.	モニタのタイプが CMOS と一致しない。	SETUP を起動してください。SETUP で直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0230 System RAM Failed at offset.	システム RAM エラー。	保守サービス会社に連絡してください。
0231 Shadow Ram Failed at offset.	シャドウ RAM エラー。	保守サービス会社に連絡してください。
0232 Extended RAM Failed at address line.	拡張 RAM エラー。	
0250 System battery is dead - Replace and run SETUP.	システムのバッテリがない。	保守サービス会社に連絡してバッテリを交換してください。(交換後、SETUP を起動して設定し直してください。)
0251 System CMOS checksum bad - Default configuration used.	システム CMOS のチェックサムが正しくない。	デフォルト値が設定されました。 SETUP を起動して、設定し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0252 Password checksum bad - Passwords cleared.	パスワードのチェックサムが正しくない。	パスワードがクリアされました。 SETUP を起動して設定し直してください。
0260 System timer error.	システムタイマーエラー。	SETUP を起動して、時刻や日付を設定し直してください。設定し直しても同じエラーが続けて起きるときは保守サービス会社に連絡してください。
0270 Real time clock error.	リアルタイムクロックエラー。	
0271 Check date and time setting.	リアルタイムクロックの時刻設定に誤りがある。	
0280 Previous boot incomplete - Default configuration used	前回のシステム起動時 POST が完了しませんでした。	SETUP で設定し直してください。
0281 Memory size found by POST differd from EISA CMOS	POST が検出したメモリサイズが EISA CMOS の内容と一致しませんでした。	EISA CMOS の初期化。
02D0 System cache error - Cache disabled.	システムキャッシュエラー。	キャッシュを使用できません。保守サービス会社に連絡してください。
02D1 System Memory exceeds the CPU's caching limit.	メモリが CPU のキャッシュの限界を超えた。	保守サービス会社に連絡してください。
02F4 EISA CMOS not write able.	EISA CMOS に書き込めない。	
02F5 DMA Test Failed.	DMA テストエラー。	
02F6 Software NMI Failed.	ソフトウェア NMI エラー。	
02F7 Fail-safe Timer NMI Failed.	フェイルタイマの NMI エラー。	
0611 IDE configuration changed	IDE の設定が変更されました。	IDE の設定を確認してください。
0612 IDE configuration error - device disabled	IDE の設定エラーです。	
0615 Com B configuration changed	COM B の設定が変更されました。	COM B の設定を確認してください。
0616 Com B config.error - device disabled	COM B の設定エラーです。	
0B22 Processors are installed out of order.	CPU の故障。	保守サービス会社に保守を依頼して CPU を交換してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意 味	対処方法
0B28	Unsupported CPU detected on CPU Socket 1.	CPU #1 ソケットにサポートしていないCPU が搭載されている。	保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。
0B29	Unsupported CPU detected on CPU Socket 2.	CPU #2 ソケットにサポートしていないCPU が搭載されている。	
0B30	FAN 1 Alarm occurred	ファンの異常を検出した（数字はファン番号を示す）	ファンの故障またはファンの目づまりが考えられます。保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。
0B31	FAN 2 Alarm occurred		
0B32	FAN 3 Alarm occurred		
0B42	Resource Conflict	リソースが競合しています。	保守サービス会社に連絡してください。
0B43	Warning: IRQ not configured	IRQが設定されていません。	
0B45	System Configuration Data Write Error	システム設定値の読み込みができません。	
0B50	Processor #1 with error taken off line.	CPUエラーを検出した。CPU #n が縮退している。	CPU でエラーを検出したため、強制的に起動しています。 保守サービス会社に連絡してください。
0B5F	Forced to use Processor with error	CPUエラーを検出した。	
0B60	DIMM #1 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリ #1 が縮退している。	保守サービス会社に連絡してください。
0B61	DIMM #2 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリ #2 が縮退している。	
0B62	DIMM #3 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリ #3 が縮退している。	
0B63	DIMM #4 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリ #4 が縮退している。	
0B6F	DIMM with error is enabled.	メモリエラーを検出した。	
0B70	The error occurred during temperature sensor reading.	温度センサの読み出し中にエラーを検出した。	
0B71	System Temperature out of the range.	温度異常を検出した。	ファンの故障、またはファンの目詰まりが考えられます。保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。
0B74	The error occurred during voltage sensor reading.	電圧センサの読み出し中にエラーを検出した。	保守サービス会社に連絡してください。
0B75	System voltage out of the range.	システムの電圧に異常を検出した。	
0B80	BMC Memory Test Failed.	BMC デバイス (チップ) のエラー。	一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B81	BMC Firmware Code Area CRC check failed.		
0B82	BMC core Hardware failure.		
0B83	BMC IBF or OBF check failed.	BMC のアドレスへのアクセスに失敗した。	
0B8A	BMC SEL area full.	システムイベントログを書き込める容量がない。	SETUP を起動して、「Server」メニューの「Event Log Configuration」で、「Clear All Error Logs」を選び、<Enter> キーを押してログを消去してください。
0B8B	BMC progress check timeout.	BMC チェックを一時中断した。	一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B8C	BMC command access failed.	BMC コマンドアクセスに失敗した。	
0B8D	Could not redirect the console - BMC Busy -	コンソールリダイレクトができない（BMC ビジー）。	
0B8E	Could not redirect the console - BMC Error -	コンソールリダイレクトができない（BMC エラー）。	一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B8F	Could not redirect the console - BMC Parameter Error -	コンソールリダイレクトができない（BMC パラメータエラー）。	

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意　味	対処方法
0B90	BMC Platform Information Area corrupted.	BMC デバイス（チップ）エラー。	一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B91	BMC update firmware corrupted.		
0B92	Internal Use Area of BMC FRU corrupted.	Chassis 情報を格納した SROM の故障。	致命的な障害ではありませんが、一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B93	BMC SDR Repository empty.	BMC デバイス（チップ）エラー。	一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B94	IPMB signal lines do not respond.	SMC (Sattelite Management Controller) の故障。	致命的な障害ではありませんが、一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B95	BMC FRU device failure.	Chassis 情報を格納した SROM の故障。	致命的な障害ではありませんが、一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B96	BMC SDR Repository failure.	センサデータレコード情報を格納した SROM の故障。	一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B97	BMC SEL device failure.	BMC デバイス（チップ）の故障。	
0B98	BMC RAM test error.	BMC RAM のエラー。	
0B99	BMC Fatal hardware error.	BMC のエラー。	
0B9A	BMC not responding.	BMC のエラー。	RMC のファームウェアをアップロードしてください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B9B	Private I2C bus not responding.	プライベート I2C バスより無応答。	一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B9C	BMC internal exception.	BMC のエラー。	
0B9D	BMC A/D timeout error.	BMC のエラー。	
0B9E	SDR repository corrupt.	BMC のエラーまたは SDR のデータの破損。	
0B9F	SEL corrupt.	BMC のエラーまたはシステムイベントログのデータの破損。	
0BB0	SMBIOS - SROM data read error.	SROM のデータリードエラー。	保守サービス会社に連絡してください。
0BB1	SMBIOS - SROM data checksum bad.	SROM のデータチェックサムエラー。	
8068	Unsupported Processor Speed detected on CPU Slot 1	未サポートのクロックスピードの CPU 搭載を検出した。	保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。
8100	Memory Error detected in DIMM group #1.	メモリエラーを検出した。	保守サービス会社に連絡して該当するグループの DIMM を交換してください。
8101	Memory Error detected in DIMM group #2.		
8102	Memory Error detected in DIMM group #3.		
8103	Memory Error detected in DIMM group #4.		
8150	NVRAM Cleared By Jumper	ジャンパによって CMOS がクリアされました。	SETUP で設定し直してください。
8151	Password Cleared By Jumper	ジャンパによってパスワードがクリアされました。	SETUP でパスワードを再設定してください。
	Expansion ROM not initialized - PCI Mass Storage Controller in slot xx	オプション ROM の展開領域が不足。	SCSI コントローラで、OS がインストールされているハードディスクドライブを接続しない場合はそのボードの ROM 展開を無効にしてください。 「システム BIOS のセットアップ（SETUP）」の PCI　Configuration サブメニュー（73 ページ）を参照してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意　味	対処方法
H/W Configuration of BMC is corrupted. !!Update BMC F/W Configuration by configuration tool!! !!Refer to BMC configuration manual!!	RAS機能の設定が行われていません。	保守サービス会社に連絡してください。

ビープ音によるエラー通知

POST中にエラーを検出しても、ディスプレイ装置の画面にエラーメッセージを表示できない場合があります。この場合は、一連のビープ音でエラーが発生したことを通知します。エラーはビープ音のいくつかの音の組み合わせでその内容を通知します。
たとえば、ビープ音が1回、連続して3回、1回、1回の組み合わせで鳴った（ビープコード: 1-3-1-1）ときはDRAMリフレッシュテストエラーが起きたことを示します。

次にビープコードとその意味、対処方法を示します。

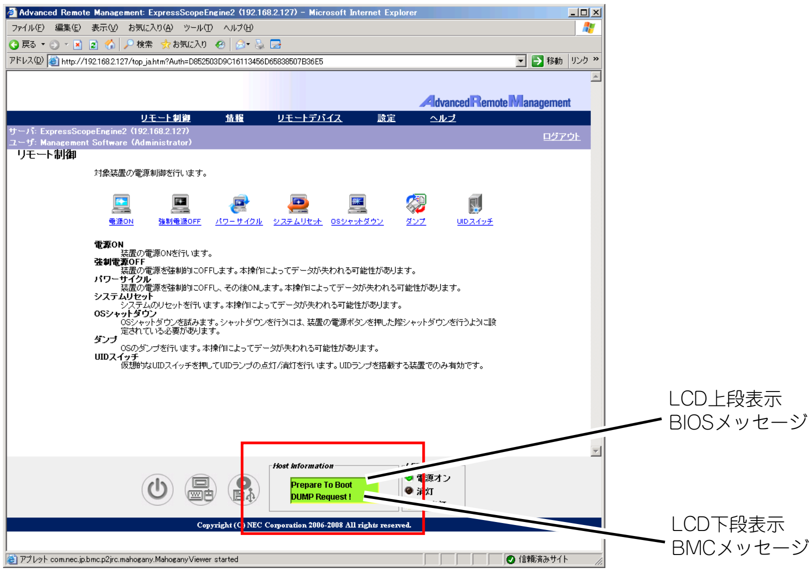
ビープコード	意　味	対処方法
3-3-(繰り返し)	ROM チェックサムエラー	保守サービス会社に連絡してマザーボードを交換してください。
1-2-2-3	ROM チェックサムエラー	
1-3-1-1	DRAM リフレッシュテストエラー	DIMM の取り付け状態を確認してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡して DIMM またはマザーボードを交換してください。
1-3-1-3	キーボードコントローラテストエラー	キーボードを接続し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してマザーボードを交換してください。
1-3-3-1	メモリを検出できない メモリの容量チェック中のエラー	DIMM の取り付け状態を確認してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡して DIMM、またはマザーボードを交換してください。
1-3-4-1	DRAM アドレスエラー	
1-3-4-3	DRAM テスト Low Byte エラー	
1-4-1-1	DRAM テスト High Byte エラー	
1-5-1-1	CPU の起動エラー	保守サービス会社に連絡してマザーボードを交換してください。
1-5-2-1	CPU が搭載されていない	保守サービス会社に連絡して CPU またはマザーボードを交換してください。
1-5-4-4	電源異常	保守サービス会社に連絡してマザーボードを交換してください。
2-1-2-3	BIOS ROM コピーライトテストエラー	
2-2-3-1	不正割り込みテストエラー	
1-2	オプション ROM 初期化エラー	SETUP の設定を確認してください。 また、増設した PCI ボードのオプション ROM の展開が表示されない場合は、PCI ボードの取り付け状態を確認してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡して、増設した PCI ボード、またはマザーボードを交換してください。

ヒント

ビープコード「1-5-4-2」の鳴動は停電や瞬断などによりAC電源の供給が遮断され、システムの再起動が行われたことを通知するものです。異常ではありません。

仮想LCD上のエラーメッセージ

EXPRESSSCOPEエンジン2（BMC）Webブラウザ画面上で、仮想LCDのエラーメッセージを確認できます。上段と下段それぞれのエラーメッセージの一覧と障害内容、その対処方法を示します。



● LCD上段表示メッセージ

LCD 上段表示 BIOS メッセージ	障害内容	対処方法
XX BIOS Rev XXXX	POST 実行中の表示です	POST が完了するまでお待ちください。
Prepare To Boot	POST が完了すると表示されます。正常に動作しています。	Boot が完了するまでお待ちください。
Mem Reconfigured	メモリが縮退した状態で動作しています。	保守サービス会社に連絡してください。
Mem Err Disable	メモリ訂正可能エラーが多発しています。	
CPU Reconfigured	CPU が縮退した状態で動作しています。	
Memory C-Err　XX	メモリの回復可能エラーが発生しています。	
Memory U-Err　XX	メモリの回復不能エラーが発生しました。	
PCI Bus SERR　XX	PCI バスのSERR が発生しました。	
PCI Bus PERR　XX	PCI バスのPERR が発生しました。	
Chipset Err XXXX	Chipset のエラーが発生しました。	

- **LCD下段表示メッセージ**

LCD 下段表示 BMC メッセージ	障害内容	対処方法
ProcVcore Alm XX	電圧異常を検出。 XX が 09 の場合上限異常を示す。 XX が 02 の場合下限異常を示す。 XX が 07 の場合上限警告を示す。 XX が 00 の場合下限警告を示す。	保守サービス会社に連絡してください。
BB P_Vtt Alm XX		
BB +1.5v Alm XX		
BB +1.8v Alm XX		
BB +1.2vs Alm XX		
BB +3.3v Alm XX		
BB +5.0v Alm XX		
BB +5vs Alm XX		
BB +12v Alm XX		
VBAT Alm XX		
BB Temp Alm 00	装置内の温度警告 (低温) を検出した。	ファンの故障またはファンの目詰まりが考えられます。保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。
BB Temp Alm 02	装置内の温度異常 (低温) を検出した。	
BB Temp Alm 07	装置内の温度警告 (高温) を検出した。	
BB Temp Alm 09	装置内の温度異常 (高温) を検出した。	
Amb Temp Alm 00	装置内の温度警告 (低温) を検出した。	
Amb Temp Alm 02	装置内の温度異常 (低温) を検出した。	
Amb Temp Alm 07	装置内の温度警告 (高温) を検出した。	
Amb Temp Alm 09	装置内の温度異常 (高温) を検出した。	
CPU Temp Alm 00	CPU の内部温度警告 (低温) を検出した。	
CPU Temp Alm 02	CPU の内部温度異常 (低温) を検出した。	
CPU Temp Alm 07	CPU の内部温度警告 (高温) を検出した。	
CPU Temp Alm 09	CPU の内部温度異常 (高温) を検出した。	
DUMP Request !	ダンプボタンが押された。	メモリダンプが採取し終わるまでお待ちください。
OS shutdown Alm	OS の STOP エラーが発生した。	画面に表示されたメッセージを記録し、メモリダンプが採取し終わるまでお待ちになった後、保守サービス会社に連絡し保守を依頼してください。
Power On Cnt Alm	電源異常が発生した。	保守サービス会社に連絡し保守を依頼してください。
240VA Power Down		
Processor T-Trip	CPU1 の温度異常により強制電源 OFF を行った。	保守サービス会社に連絡してください。
Processor IERR	CPU1 の内部エラー (IERR) が発生した。	
SMI timeout	システム管理割り込み処理中にタイムアウトが発生した。	
WDT timeout	ウォッチドックタイマタイムアウトが発生した。	
System Fan 1 Alarm	ファンアラームを検出した。	ファンの故障またはファンの目詰まりが考えられます。保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。
System Fan 2 Alarm		
System Fan 3 Alarm		
HDD 0 Fault	ハードディスクドライブの異常を検出した。	1. 異常が発生しているハードディスクドライブの取り付け状態を確認してください。 2. RAID システムを構成している場合、RAID レベルによっては 1 台のハードディスクドライブが故障しても運用を続けることができますが、早急にディスクを交換して、再構築（リビルド）を行ってください。 3. 問題が解決しない場合は、保守サービス会社へ連絡してください。
HDD 1 Fault		
HDD 2 Fault		
HDD 3 Fault		

トラブルシューティング

思うように動作しない場合は修理に出す前に次のチェックリストの内容に従って本装置をチェックしてください。リストにある症状に当てはまる項目があるときは、その後の確認、処理に従ってください。
それでも正常に動作しない場合は、ディスプレイ装置の画面に表示されたメッセージを記録してから、保守サービス会社に連絡してください。

本体について

【?】電源がONにならない

□ 電源が本体に正しく供給されていますか?

→ 電源コードが本体の電源規格に合ったコンセント(またはUPS)に接続されていることを確認してください。

→ 本体に添付の電源コードを使用してください。また、電源コードの被覆が破れていたり、プラグ部分が折れていたりしていないことを確認してください。

→ 接続したコンセントのブレーカがONになっていることを確認してください。

→ UPSに接続している場合は、UPSの電源がONになっていること、およびUPSから電力が出力されていることを確認してください。詳しくはUPSに添付の説明書を参照してください。
また、BIOSセットアップユーティリティでUPSとの電源連動機能の設定ができます。

□ POWERスイッチを押しましたか?

→ 本体前面にあるPOWERスイッチを押して電源をON(POWERランプ点灯)にしてください。

【?】電源がOFFにならない

□ POWERスイッチの抑止機能を有効にしていませんか?

→ いったんシステムを再起動して、BIOSセットアップユーティリティを起動してください。
<確認するメニュー:「Security」→「Power Switch Inhibit」>

【?】POSTが終わらない

□ メモリが正しく搭載されていますか?

→ 最低2枚のDIMMが搭載されていないと動作しません。

□ 大容量のメモリを搭載していますか?

→ 搭載しているメモリサイズによってはメモリチェックで時間がかかる場合があります。しばらくお待ちください。

□ システムの起動直後にキーボードやマウスを操作していませんか？

→ 起動直後にキーボードやマウスを操作すると、POSTは誤ってキーボードコントローラの異常を検出し、処理を停止してしまうことがあります。そのときはもう一度、起動し直してください。また、再起動直後は、BIOSの起動メッセージなどが表示されるまでキーボードやマウスを使って操作しないよう注意してください。

□ 本装置で使用できるメモリ・PCIデバイスを搭載していますか？

→ 弊社が指定する機器以外は動作の保証はできません。

[?] 外付けデバイスにアクセスできない（または正しく動作しない）

□ ケーブルは正しく接続されていますか？

→ インタフェースケーブルや電源コードが確実に接続されていることを確認してください。また接続順序が正しいかどうか確認してください。

□ ドライバをインストールしていますか？

→ 接続したオプションのデバイスによっては専用のデバイスドライバが必要なものがあります。デバイスに添付の説明書を参照してドライバをインストールしてください。

□ オプションボードの設定を間違えていませんか？

→ PCIデバイスについては通常、特に設定を変更する必要はありませんが、ボードによっては特別な設定が必要なものもあります。詳しくはボードに添付の説明書を参照して正しく設定してください。

→ シリアルポートやUSBポートに接続しているデバイスについては、I/Oポートアドレスや動作モードの設定が必要なものもあります。デバイスに添付の説明書を参照して正しく設定してください。

[?] キーボードやマウスが正しく機能しない

□ ケーブルは正しく接続されていますか？

→ 本体前面にあるコネクタに正しく接続されていることを確認してください。

→ 本体の電源がONになっている間に接続すると正しく機能しません（USBデバイスを除く）。いったん本体の電源をOFFにしてから正しく接続してください。

□ BIOSの設定を間違えていませんか？

→ BIOSセットアップユーティリティでキーボードの機能を変更することができます。BIOSセットアップユーティリティで設定を確認してください。

□ ドライバをインストールしていますか？

→ 使用しているOSに添付の説明書を参照してキーボードやマウスのドライバがインストールされていることを確認してください（これらはOSのインストールの際に標準でインストールされます）。また、OSによってはキーボードやマウスの設定を変更できる場合があります。使用しているOSに添付の説明書を参照して正しく設定されているかどうか確認してください。

【?】 フロッピーディスクにアクセス（読み込み、または書き込みが）できない

□ フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットしていますか？

→ フロッピーディスクドライブに「カチッ」と音がするまで確実に差し込んでください。

□ 書き込み禁止にしていませんか？

→ フロッピーディスクのライトプロテクトスイッチのノッチを「書き込み可」にセットしてください。

□ フォーマットしていますか？

→ フォーマット済みのフロッピーディスクを使用するか、セットしたフロッピーディスクをフォーマットしてください。フォーマットの方法については、OSに添付の説明書を参照してください。

【?】 CD-ROMにアクセスできない・正しく再生できない

□ 本装置で使用できるCD-ROMですか？

→ CD規格に準拠しない「コピーガード付きCD」などのディスクにつきましては、CD再生機器における再生の保証はいたしかねます。

→ Macintosh専用のCD-ROMは使用できません。

【?】 正しいCD-ROMを挿入したのに以下のメッセージが表示される

> CD-ROMが挿入されていないか、誤った
> CD-ROMが挿入されています。
> 正しいCD-ROMを挿入してください。
>
> OK

□ CD-ROMのデータ面が汚れていたり、傷ついていたりしていませんか？

→ CD-ROMドライブからCD-ROMを取り出し、よごれや傷などがないことを確認してから、再度CD-ROMをセットし、[OK] をクリックしてください。

【?】 ハードディスクドライブにアクセスできない

□ 本体で使用できるハードディスクドライブですか？

→ 弊社が指定する機器以外は動作の保証はできません。

□ ハードディスクドライブは正しく取り付けられていますか？

→ ハードディスクドライブの取り付け状態やケーブルの接続状態を確認してください。また、ハードディスクドライブを固定するネジはハードディスクドライブに添付されているネジを使用してください。

[?] DISKアクセスランプが緑色に点灯する

□ ディスクアレイコントローラ実装時ですか?

→ パトロールリードが動作中です。N8103-116/117実装時においては、パトロールリードが常に「有効」になっていますので、繰り返し動作し続けます。
パトロールリード動作中は、HDDのアクセスLEDは下記となります。
SAS HDD搭載時・・・緑点滅
SATA HDD搭載時・・・緑点灯
なお、SATA HDD搭載時は常に点灯しているように見えますが、 性能低下はありません。

□ 上記以外の場合

→ ハードディスクドライブにアクセスしているときに緑色に点灯します。このランプの橙色表示は故障を意味するものではありません。

[?] OSを起動できない

□ フロッピーディスクをセットしていませんか?

→ フロッピーディスクを取り出して再起動してください。

□ 「EXPRESSBUILDER」DVDをセットしていませんか?

→ 「EXPRESSBUILDER」DVDを取り出して再起動してください。

[?] ネットワーク上で認識されない

□ ケーブルを接続していますか?

→ 本体前面にあるネットワークポートに確実に接続してください。また、使用するケーブルがネットワークインタフェースの規格に準拠したものであることを確認してください。

□ BIOSの設定を間違えていませんか?

→ BIOSセットアップユーティリティで内蔵のネットワークコントローラを無効にすることができます。BIOSセットアップユーティリティで設定を確認してください。

□ プロトコルやサービスのセットアップを済ませていますか?

→ 本体ネットワークコントローラ用のネットワークドライバをインストールしてください。また、TCP/IPなどのプロトコルのセットアップや各種サービスが確実に設定されていることを確認してください。

□ 転送速度の設定を間違えていませんか?

→ 本体に標準装備の内蔵ネットワークコントローラは、転送速度が1000Mbps、100Mbpsと10Mbpsのネットワークでも使用することができます。この転送速度の切り替えまたは設定はOS上から行えますが、「自動検出」という機能は使用せず、1000Mbps、100Mbpsまたは10Mbpsのいずれかに設定してください。
また、接続しているハブと転送速度やデュプレックスモードが同じであることを確認してください。

【?】 スタンバイ状態からWake on LANが動作しない

→ 次の設定を確認してください。

- ハブ設定はAuto-Negotiationにしてください。
- クライアント側はAuto-Negotiation/最適速度設定にしてください。

  * ハブ/クライアント共に1000M固定設定ではスタンバイ状態からWake on LANができません。

EXPRESSBUILDERについて

「EXPRESSBUILDER」DVDから起動できない場合は、次の点について確認してください。

□ POSTの実行中に「EXPRESSBUILDER」DVDをセットし、再起動しましたか？

→ POSTを実行中に「EXPRESSBUILDER」DVDをセットし、再起動しないとエラーメッセージが表示されたり、OSが起動したりします。

□ BIOSのセットアップを間違えていませんか？

→ BIOSセットアップユーティリティでブートデバイスの起動順序を設定することができます。BIOSセットアップユーティリティで光ディスクドライブが最初に起動するよう順序を変更してください。
<確認するメニュー：「Boot」>

シームレスセットアップについて

[?] シームレスセットアップ・インストールキーが、どこに記載されているか見つからない

→ Linuxサービスセット同梱の「はじめにお読みください」に記載されています。

[?] 「Red Hat Enterprise Linux 5 Server」、「Red Hat Enterprise Linux ES 4」のインストールディスク(「Red Hat Enterprise Linux 5.2 Server (x86) Install Disc 1～5」など)がLinuxサービスセットの中に見つからない

→ BTO(工場組み込み出荷)時には、インストールディスクがISOイメージとしてLinux Recoveryパーティションに格納されています。シームレスセットアップで「ハードディスクからのインストール」を選択し再インストールする場合は、格納されているISOイメージを使用するため、インストールディスクの作成の手間が省けます。
インストールディスクの入手方法は、「Red Hat Enterprise Linux 5 Server インストレーションサプリメントガイド」または「Red Hat Enterprise Linux 4 インストレーションサプリメントガイド」を参照してください。
「Linuxメディアキット」を購入されたお客様は、インストールディスクが同梱されていますので、そちらをご利用ください。

[?] BTO(工場組み込み出荷)時のハードディスクに不明なパーティション(タイプ vfat)が確保されている

□ LinuxをBTO(工場組み込み出荷)で購入された場合、Linuxの再インストール用にLinux Recovery パーティション(約5GB)が確保されています。
Linux Recoveryパーティションには、再インストールに必要なインストールディスクのISOイメージやドライバ、アプリケーションなどが格納されています。

→ システム運用時にLinux Recoveryパーティションが必要ない場合、Linux Recoveryパーティションを削除することができます。再インストール時に必要になった場合には、「EXPRESSBUILDER」DVDからLinux Recoveryパーティションを作成することができます。なお、Linux Recoveryパーティションを作成するにはインストールディスクが必要です。

[?] 既存のLinuxのパーティションを残したままシームレスセットアップできない

→ シームレスセットアップでは、再インストールを対象にしています。そのため、既存のLinuxパーティションを残したまま再インストールはできません。必要なデータをバックアップし、シームレスセットアップを行ってください。

[?] BTO(工場組み込み出荷)時以外のパーティション構成でシームレスセットアップできない

□ シームレスセットアップでは、パーティションレイアウトとして「BTO(工場組み込み出荷)時パターン1～3および「手動で設定する」を選択することができます。

→ シームレスセットアップ時にBTO(工場組み込み出荷)時以外のパーティション構成でインストールするには、STEP7（50ページの手順10を参照）の[パーティション・パッケージの設定]画面で「手動で設定する」を選択してください。その後、画面の指示に従い操作を行い、インストール開始後表示されるLinuxの標準インストーラのパーティション設定画面(テキストモード)でパーティションを設定してください。

[?] Linux Recoveryパーティションをインストール時に削除できない

→ シームレスセットアップのSTEP6（50ページの手順9を参照）の[インストール方法の選択]画面で「CD/DVDからのインストール」を選択するか、マニュアルセットアップでインストールしてください。

[?] シームレスセットアップ時にインストールされるパッケージを知りたい

→ シームレスセットアップでは、BTO(工場組み込み出荷)時と同じパッケージ構成でインストールされます。
BTO(工場組み込み出荷)時にインストールされるパッケージは、「Red Hat Enterprise Linux 5 Server インストレーションサプリメントガイド」または「Red Hat Enterprise Linux 4 インストレーションサプリメントガイド」を参照してください。
またはパッケージの選択画面（50ページの手順10を参照）で「こちら」をクリックすると、BTO（工場組み込み出荷）時のパッケージ一覧が表示されます。

[?] シームレスセットアップで[実行する]ボタンをクリックし、再起動画面で再起動するとLinux標準インストーラが起動し言語やキーボード設定を求められる

→ インストールディスクの1枚目を挿入したまま再起動したためです。シームレスセットアップの[実行する]ボタンをクリック後、最初の再起動時にはすべてのCD/DVDおよびフロッピーディスクを取り出して再起動してください。
すべてのCD/DVDおよびフロッピーディスクを取り出して再起動しても、言語やキーボードの設定画面になる場合は、「セットアップ前の確認事項について」(45ページ)を参照し、シームレスセットアップが可能なハードウェア構成になっているかを確認してください。

[?] シームレスセットアップで[実行する]ボタンをクリックし、再起動画面で再起動するとLinux標準インストーラが起動しない

→ 「EXPESSBUILDER」DVDまたはフロッピーディスクが挿入されたまま再起動された可能性があります。シームレスセットアップの[実行する]ボタンをクリック後、最初の再起動時にはすべてのCD/DVDおよびフロッピーディスクを取り出して再起動してください。
すべてのCD/DVDおよびフロッピーディスクを取り出して再起動しても、Linux標準インストーラが起動しない場合、オプションボードなどにハードディスクが接続され、ブートするハードディスクがBTO(工場組み込み出荷)時と異なる可能性があります。
BTO(工場組み込み出荷)時と同じ構成に戻し、再度シームレスセットアップを行ってください。

[?] シームレスセットアップでインストール時に、「Do you have a driver disk?」というメッセージが表示される

→ Linux用ドライバディスクを要求するメッセージです。事前にLinux用ドライバディスクを用意し、上記メッセージが表示された場合Linux用ドライバディスクを挿入しインストールを継続してください。
「EXPRESSBUILDER」のトップメニューの「Linux用ドライバディスクを作成する」で作成するか、シームレスセットアップ中にLinux用ドライバディスクを作成することができます。または、オートランで起動するメニュー（116ページ）から作成することもできます。

[?] シームレスセットアップでインストール時に、「CDが見つかりません。」または「CD Not Found」というメッセージが表示される

→ インストールディスクを要求するメッセージです。
インストールディスクの1枚目を挿入し、インストールを継続してください。

[?] シームレスセットアップでインストール後、次のような現象が発生する
1. X Window Systemが起動しない(startxコマンドが異常終了する)
2. コンソール端末に表示されるメッセージが文字化けする
3. X Window Systemは起動するが、キーボード設定が英字配列になっている
4. ネットワーク設定が行われていない

→ Linuxサービスセットに添付される「初期設定および関連情報について」を参照し、Linuxの初期導入設定を行ってください。

[?] フロッピーディスクドライブの指定で“sda”を選択したが、エラーメッセージが表示される

→ OSが認識するフロッピーディスクドライブのデバイス名が“sda”と異なっている可能性があります。他のデバイス(通常はリストの一番最後のデバイス名)を選択してください。

[?] オプションのLANボードを増設して「Red Hat Enterprise Linux 5 Server」、「Red Hat Enterprise Linux ES 4」をインストールすると、本体装置のLANポートにケーブルを接続しeth0、eth1を有効にしてもネットワーク接続ができない

→ オプションのLANボードを増設した場合、本体装置のLANボードに付与されるデバイス名が変更される場合があります。本体装置のLANポートのデバイス名が変更されている場合、ケーブルの差し替え、またはネットワークの設定変更を行い、ネットワーク接続できることを確認してください。

RAIDシステム、RAIDコントローラについて

RAIDシステムを構成している本体装置がうまく動作しないときや、管理ユーティリティが正しく機能しないときは次の点について確認してください。また、該当する項目があったときは、処理方法に従った操作をしてください。

[?] OSをインストールできない

□ RAIDコントローラのコンフィグレーションを行いましたか？

→ RAID コンフィグレーションユーティリティ (LSI Software RAID Configuration UtilityやWebBIOS)を使って正しくコンフィグレーションしてください。

【?】OSを起動できない

□ RAIDコントローラのBIOS設定が変更されていませんか？

→ RAID コンフィグレーションユーティリティ (LSI Software RAID Configuration UtilityやWebBIOS)を使って正しく設定してください。

□ POSTでRAIDコントローラを認識していますか？

→ RAIDコントローラが正しく接続されていることを認識してから電源をonにしてください。

→ 正しく接続していても認識されない場合は、RAIDコントローラの故障が考えられます。契約されている保守サービス会社、または購入された販売店へ連絡してください。

【?】リビルドができない

□ リビルドするハードディスクドライブの容量が少なくありませんか？

→ 故障したハードディスクドライブと同じ容量のハードディスクドライブを使用してください。

□ 論理ドライブが、RAID0ではありませんか？

→ RAID0には冗長性がないため、リビルドはできません。故障したハードディスクドライブを交換して、再度コンフィグレーション情報を作成し、イニシャライズを行ってからバックアップデータを使用して復旧してください。

【?】オートリビルドができない

□ ハードディスクドライブを交換（ホットスワップ）するときに十分な時間をあけましたか？

→ オートリビルドを機能させるためには、ハードディスクドライブを取り出してから取り付けるまでの間に90秒以上の時間をあけてください。

□ 設定を間違えていませんか？

→ LSI Software RAID Configuration Utilityを使って、オートリビルドの設定を確認してください。TOPメニュー→「Objects」→「Adapter」→「Auto Rebuild」

* WebBIOSにはオートリビルドの設定はありません。

【?】ハードディスクドライブが故障した

→ 契約されている保守サービス会社または購入された販売店へ連絡してください。

[【?】Universal RAID Utilityの物理デバイスの情報の一部が正しく表示されない

→ LSI EmbeddedMegaRAID TMをご使用の場合、Universal RAID Utilityの物理デバイスの情報の一部が正しく表示されない場合があります。

保守ツール

保守ツールは、本製品の予防保守、障害解析、設定等を行うためのツールです。

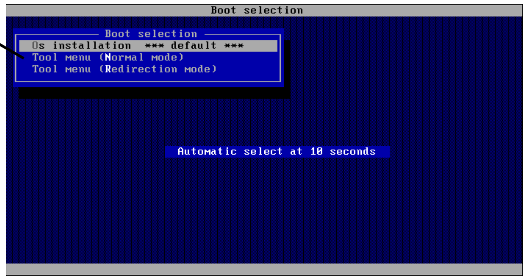
保守ツールの起動方法

次の手順に従って保守ツールを起動します。

1. 周辺機器、本装置の順に電源をONにします。
2. 本装置に接続した光ディスクドライブへ「EXPRESSBUILDER」DVDをセットします。
3. DVDをセットしたら、リセットする（<Ctrl> + <Alt> + <Delete>キーを押す）か、電源をOFF/ONしてExpressサーバを再起動します。

   光ディスクドライブから以下のようなメニューが起動します。

Tool menu (Normal mode):
ローカルコンソールでツールを使用する場合に選択します。

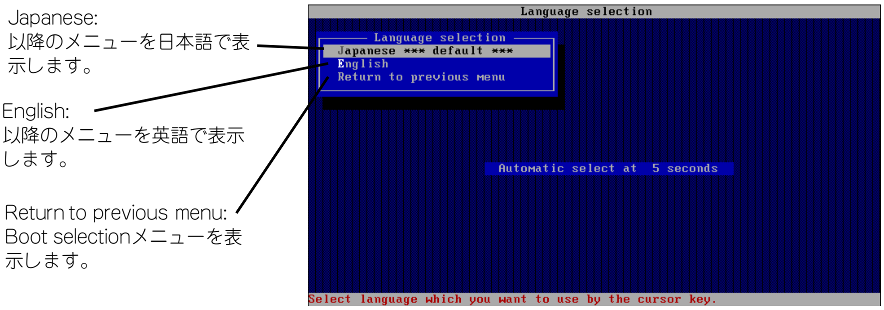


重要

> メニューの初期選択は「Os installation」となっています。
> Boot selectionメニュー表示後、10秒間操作が行われない場合は、「Os installation」が自動で起動します。

4. 「Tool menu(Normal mode)」を選択します。

   以下に示すLanguage selection メニューを表示します。

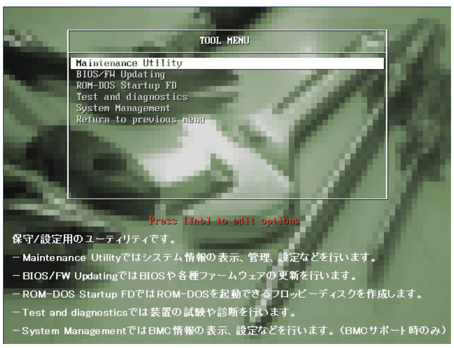


重要

メニューの初期選択は「Japanese」となっています。
Language selection メニュー表示後、5秒間操作が行われない場合は、「Japanese」が自動で起動します。

5. 「Japanese」を選択します。

   「Japanese」を選択すると次のツールメニューを表示します。



6. 各ツールを選択し、起動します。

保守ツールの機能

保守ツールでは以下の機能を実行できます。

- **Maintenance Utility**

  Maintenance Utilityではオフライン保守ユーティリティを起動します。オフライン保守ユーティリティは、本製品の予防保守、障害解析を行うためのユーティリティです。ESMPROが起動できないような障害が本製品に起きた場合は、オフライン保守ユーティリティを使って障害原因の確認ができます。

  重要 **オフライン保守ユーティリティは通常、保守員が使用するプログラムです。オフライン保守ユーティリティを起動するとメニュー中にヘルプ（機能や操作方法を示す説明）がありますが、無理な操作をせずにオフライン保守ユーティリティの操作を熟知している保守サービス会社に連絡して、保守員の指示に従って操作してください。**

  オフライン保守ユーティリティを起動すると、以下の機能を実行できます。

  - IPMI情報の表示

    IPMI(Intelligent Platform Management Interface)におけるシステムイベントログ(SEL)、センサ装置情報(SDR)、保守交換部品情報(FRU)の表示やIPMI情報のバックアップをします。

    本機能により、本製品で起こった障害や各種イベントを調査し、交換部品を特定することができます。

  - BIOSセットアップ情報の表示

    BIOSの現在の設定値をテキストファイルへ出力します。

  - システム情報の表示

    プロセッサ(CPU)やBIOSなどに関する情報を表示したり、テキストファイルへ出力したりします。

  - システム情報の管理

    お客様の装置固有情報や設定のバックアップ（退避）をします。バックアップを行うことで、ボードの修理や交換の際に装置固有情報や設定を復旧できます。

  - システムマネージメント機能

    BMC(Baseboard Management Controller)による通報機能や管理PCからのリモート制御機能を使用するための設定を行います。

- **BIOS/FW Updating**

弊社Webサイトの以下ページで配布される各種BIOS/FW（ファームウェア)のアップデートを使用して、本装置のBIOS/FWをアップデートすることができます。

［PCサーバ　サポート情報］　http://support.express.nec.co.jp/pcserver/

各種BIOS/FWのアップデートを行う手順は、配布される「各種BIOS/FWのアップデートモジュール」に含まれる「README.TXT」に記載されています。記載内容に従ってアップデートを行ってください。「README.TXT」はWindowsのメモ帳などで読むことができます。

重要

BIOS/FWのアップデートプログラムの動作中は本体の電源をOFFにしないでください。アップデート作業が途中で中断されるとシステムが起動できなくなります。

- **ROM-DOS Startup FD**

ROM-DOSシステムの起動用サポートディスクを作成します。

- **Test and diagnostics**

Test and diagnostics（システム診断）では本体上で各種テストを実行し、本体の機能および本体と拡張ボードなどとの接続を検査します。システム診断を実行すると、本体に応じてシステムチェック用プログラムが起動します。128ページを参照してシステムチェック用プログラムを操作してください。

- **System Management**

BMC（Baseboard Management Controller）による通報機能や管理PCからのリモート制御機能を使用するための設定を行います。

このメニューから起動する機能は、Maintenance Utilityのシステムマネージメント機能から起動するものと同じです。

移動と保管

本体を移動・保管するときは次の手順に従ってください。

警告



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは、iii ページ以降の説明をご覧ください。

- 自分で分解・修理・改造はしない
- リチウムバッテリを取り外さない
- プラグを差し込んだまま取り扱わない

注意



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、iii ページ以降の説明をご覧ください。

- 1人で搬送・設置をしない
- 中途半端に取り付けない
- 指を挟まない
- 高温注意

重要

- フロアのレイアウト変更など大掛かりな作業の場合はお買い上げの販売店または保守サービス会社に連絡してください。
- ハードディスクドライブに保存されている大切なデータはバックアップをとっておいてください。
- ハードディスクドライブを内蔵している場合はハードディスクドライブに衝撃を与えないように注意して本体を移動させてください。
- 再度、運用する際、内蔵機器や本体を正しく動作させるためにも室温を保てる場所に保管することをお勧めします。
装置を保管する場合は、保管環境条件（温度：-10℃～55℃、湿度：20%～80%）を守って保管してください（ただし、結露しないこと）。

1. 本体の電源をOFF（POWERランプ消灯）にする。
2. 本体に接続している電源コードをコンセントから抜く。
3. 本体に接続しているケーブルや外付けオプション装置をすべて取り外す。
4. 本体に傷がついたり、衝撃や振動を受けたりしないようしっかりと梱包する。

重要

輸送後や保管後、装置を再び運用する場合は、運用の前にシステム時計の確認・調整をしてください。
システム時計を調整しても時間の経過と共に著しい遅れや進みが生じる場合は、お買い求めの販売店、または保守サービス会社に保守を依頼してください。
本装置および、内蔵型のオプション機器は、寒い場所から暖かい場所に急に持ち込むと結露が発生し、そのまま使用すると誤作動や故障の原因となります。装置の移動後や保管後、再び運用する場合は、使用環境に十分なじませてからお使いください。

ユーザーサポート

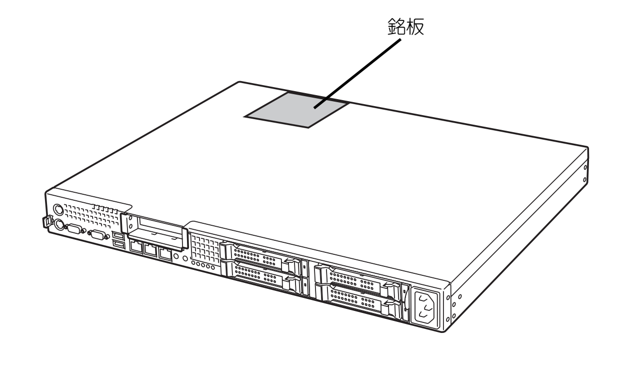
アフターサービスをお受けになる前に、保証およびサービスの内容について確認してください。

保証について

本装置には『保証書』が添付されています。『保証書』は販売店で所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容を確認のうえ、大切に保管してください。保証期間中に故障が発生した場合は、『保証書』の記載内容にもとづき無償修理いたします。詳しくは『保証書』およびこの後の「保守サービスについて」をご覧ください。
保証期間後の修理についてはお買い求めの販売店、最寄りの弊社または保守サービス会社に連絡してください。

重要

- **弊社製以外（サードパーティ）の製品、または弊社が認定していない装置やインタフェースケーブルを使用したために起きた装置の故障については、その責任を負いかねますのでご了承ください。**
- **本体に、製品の形式、SERIAL No.（号機番号）、定格、製造業者名、製造国が明記された銘板が貼ってあります。販売店にお問い合わせする際にこの内容をお伝えください。また銘板の製造番号と保証書の保証番号が一致していませんと、保証期間内に故障した場合でも、保証を受けられないことがありますのでご確認ください。万一違う場合は、販売店にご連絡ください。**



修理に出される前に

「故障かな？」と思ったら、以下の手順を行ってください。

1. 電源コードおよび他の装置と接続しているケーブルが正しく接続されていることを確認します。
2. 「障害時の対処（131ページ）」を参照してください。該当する症状があれば記載されている処理を行ってください。
3. 本装置を操作するために必要となるソフトウェアが正しくインストールされていることを確認します。
4. 市販のウィルス検出プログラムなどでサーバをチェックしてみてください。

以上の処理を行ってもなお異常があるときは、無理な操作をせず、お買い求めの販売店、最寄りの弊社または保守サービス会社にご連絡ください。その際にサーバのランプの表示やディスプレイ装置のアラーム表示もご確認ください。故障時のランプやディスプレイによるアラーム表示は修理の際の有用な情報となることがあります。保守サービス会社の連絡先については、付録B「保守サービス会社網一覧」をご覧ください。
なお、保証期間中の修理は必ず保証書を添えてお申し込みください。

重要

この装置は日本国内仕様のため、弊社の海外拠点で修理することはできません。ご了承ください。

修理に出される時は

修理に出される時は次のものを用意してください。

- □ 保証書
- □ ディスプレイ装置に表示されたメッセージのメモ
- □ 障害情報（障害情報は保守サービス会社から指示があったときのみ用意してください。）
- □ 本体・周辺機器の記録

補修用部品について

本装置の補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後5年です。

保守サービスについて

保守サービスは弊社の保守サービス会社、および弊社が認定した保守サービス会社によってのみ実施されますので、純正部品の使用はもちろんのこと、技術力においてもご安心の上、ご都合に合わせてご利用いただけます。
なお、お客様が保守サービスをお受けになる際のご相談は、弊社営業担当または代理店で承っておりますのでご利用ください。保守サービスは、お客様に合わせて2種類用意しております。

保守サービスメニュー

契約保守サービス	お客様の障害コールにより優先的に技術者を派遣し、修理にあたります。この保守方式は、装置に応じた一定料金で保守サービスを実施させていただくもので、お客様との間に維持保守契約を結ばせていただきます。さまざまな保守サービスを用意しています。詳しくはこの後の説明をご覧ください。
未契約修理	お客様の障害コールにより、技術者を派遣し、修理にあたります。保守または修理料金はその都度精算する方式で、作業の内容によって異なります。

弊社では、お客様に合わせてさまざまな契約保守サービスを用意しております。サービスの詳細については、「PCサーバ　サポート情報（http://support.express.nec.co.jp/pcserver/）」のをご覧ください。

重要

- **サービスを受けるためには事前の契約が必要です。**
- **サービス料金は契約する日数/時間帯により異なります。**

情報サービスについて

本製品に関するご質問・ご相談は「ファーストコンタクトセンター」でお受けしています。
※　電話番号のかけまちがいが増えております。番号をよくお確かめの上、おかけください。

ファーストコンタクトセンター
TEL. 03-3455-5800（代表）

受付時間／9:00～12:00、13:00～17:00　月曜日～金曜日（祝祭日を除く）

インターネットでも情報を提供しています。

http://www.nec.co.jp/　「NECコーポレートサイト」

製品情報やサポート情報など、本製品に関する最新情報を掲載しています。

http://www.fielding.co.jp/

NECフィールディング（株）ホームページ：メンテナンス、ソリューション、用品、施設工事などの情報をご紹介しています。

メ モ